



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad Académica

SEDE: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 18

TIJUANA, B.C.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina

División de Estudios de Posgrado e Investigación

**DISFUNCIÓN FAMILIAR COMO FACTOR DE RIESGO PARA OBESIDAD EN
NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS EN LA UMF 18**

Trabajo que para obtener el diploma de Especialista en Medicina Familiar

Presenta:

Yaret Sarai Cazares Meza

Asesor temático:

Dra. Iris Virginia Pérez Cárdenas

Asesor metodológico:

Dra. Erika Armenta Inzunza



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad Académica

SEDE: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 18

TIJUANA, B.C.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina

División de Estudios de Posgrado e Investigación

**DISFUNCIÓN FAMILIAR COMO FACTOR DE RIESGO PARA OBESIDAD EN
NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS EN LA UMF 18**

Trabajo que para obtener el diploma de Especialista en Medicina Familiar

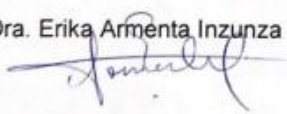
Presenta:


Yaret Sarai Cazares Meza

Asesor temático:


Dra. Iris Virginia Pérez Cárdenas

Asesor metodológico:


Dra. Erika Armenta Inzunza

INDICE

1. RESUMEN.....	3
2. MARCO TEORICO.....	4
2.1 ANTENCENDENTES.....	9
3. JUSTIFICACION.....	11
4. PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
5. OBJETIVOS GENERALES.....	13
5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	13
6. HIPOTESIS DE INVESTIGACION.....	13
6.1 HIPOTESIS NULA.....	13
6.2 HIPOTESIS ALTERNATIVA.....	13
7. MATERIAL Y METODOS.....	14
7.1 DEFINICION DE CASO.....	15
7.2 DEFINICION DE CONTROL.....	15
7.3 CRITERIOS DE INCLUSION (CASOS).....	15
7.4 CRITERIOS DE INCLUSION (CONTROLES).....	15
7.5 CRITERIOS DE EXCLUSION.....	15
7.6 CRITERIOS DE ELIMINACION.....	15
7.7 INSTRUMENTOS DE MEDICION Y TECNICAS.....	16
8. VARIABLES.....	17
9. ASPECTOS ETICOS.....	21
10.RECURSOS HUMANOS.....	22
11.RECURSOS DE FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	22
12.BIOSEGURIDAD.....	22
13. ANALISIS ESTADISTICO	22
14.RESULTADOS.....	22
15.DISCUSION.....	27
16.CONCLUSIONES.....	29
17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	30
18.ANEXOS.....	35

1. RESUMEN

Título: Disfunción familiar como factor de riesgo para obesidad en niños de 5 a 10 años en la Unidad Médica Familiar 18.

Investigadores: Cazares-Meza YS, Pérez-Cárdenas IV, Armenta-Inzunza E.

Antecedentes: La obesidad constituye un grave problema de salud a nivel mundial que ha dejado de ser una enfermedad poco frecuente, para convertirse en una epidemia emergente, y un problema globalizado con efectos inmediatos en la infancia, y a su vez, un problema de salud pública. La Organización Mundial de la Salud (2016) informa que México experimenta la prevalencia más alta a nivel mundial de niños con sobrepeso u obesidad. Para los niños las características del entorno social dentro de la familia, como el funcionamiento familiar y la organización del hogar, pueden desempeñar un papel clave en los comportamientos y resultados relacionados con la salud física y mental. Si se genera un ambiente intrafamiliar adverso puede condicionar mayor ingestión de alimentos en niños como mecanismo compensatorio.

Objetivo: Determinar si la disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años en la Unidad Médica Familiar 18.

Material y Métodos: Previa autorización por parte de los comités locales de investigación, se realizó estudio en Unidad Médica Familiar 18 en Tijuana, Baja California, en un periodo de tiempo del mes de mayo del 2022 hasta el mes de noviembre del 2022. Tipo de estudio transversal, observacional correlacional y analítico de tipo casos y controles. Se incluirán pacientes con normopeso y obesidad de 5 a 10 años derechohabientes de esta unidad, a los cuales se medirán el peso y talla para determinar IMC, así como también se entregará cuestionario de Apgar familiar para evaluar funcionalidad familiar para ser respondido por los niños participantes y uno de los padres, así como también se aplicará el cuestionario de Graffar-Méndez-Castellano para evaluar nivel socioeconómico, consentimiento informado a padres o tutores y asentimiento informado a niños mayores de 8 años.

Resultados: Fueron analizados 92 participantes de 5 a 10 años, en los cuales se encontró una correlación entre IMC y Apgar en el niño hay una $R: -.437$ ($P= 0.000$), el IMC con el Apgar en el padre o tutor $R: -.293$ ($P=0.005$), en cuanto al IMC con la estratificación social de cada familia nos arrojó una $R: 0.01$ ($P=0.925$). Al correlacionar la funcionalidad familiar desde la perspectiva del niño se encontró $R: 0.004$ ($P=0.971$).

Conclusiones: La disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años, por lo cual es importante tomarlo en cuenta al momento del manejo de esta patología.

Palabras Claves: Obesidad infantil, disfuncionalidad familiar, APGAR.

2. MARCO TEORICO

La obesidad infantil se define como el aumento de peso corporal a expensas del tejido graso, provocado por un desequilibrio crónico entre la ingesta y el consumo de energía, catalogándose como una enfermedad crónica y compleja la cual suele iniciarse en la infancia y la adolescencia. Los determinantes para este trastorno metabólico son factores genéticos, ambientales y sociales. Siendo la familia una pieza clave para el tratamiento de la obesidad infantil, pues es ella la que facilita o impide la baja de peso y cambio en los hábitos de alimentación del infante. (1)

La obesidad constituye un grave problema de salud a nivel mundial que ha dejado de ser una enfermedad poco frecuente, para convertirse en una epidemia emergente, y un problema globalizado con efectos inmediatos en la infancia, y a su vez, un problema de salud pública. Las alteraciones genéticas o endocrinas determinan cerca del 5 % de las causas de obesidad, y el 95 % restante aparecen como consecuencia de factores exógenos o nutricionales, favorecidos por una predisposición genética. (2)

El excesivo consumo de alimentos de alta densidad energética, ricos en grasas saturadas, azúcar y sal, la falta de actividad física y el incremento de actividades sedentarias representan en la actualidad el estilo de vida de gran parte de la población infantil. Este desequilibrio entre ingesta y gasto energético sostenido por períodos prolongados de tiempo ha sido reconocido como la principal causa de la elevada y creciente prevalencia de obesidad. (3)

La prevalencia de obesidad y comorbilidades asociadas son un serio problema de salud pública en México, no solo porque afecta la calidad de vida sino también porque involucra importantes gastos económicos. Hace diez años, en México, el costo directo e indirecto del sobrepeso y la obesidad fue de 67.345 millones de pesos mexicanos, cantidad que, evidentemente, se ha incrementado. (4)

Los datos epidemiológicos sobre obesidad en el mundo muestran sin lugar a duda que es un problema de enorme magnitud y que presenta una tendencia acelerada de crecimiento, particularmente en poblaciones de menor edad. En el Perú, de acuerdo con datos del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, es dramático el aumento de sobrepeso y obesidad en niños en los últimos años. En

niños entre 5 y 9 años la prevalencia de obesidad de 7,3 en el 2008 se incrementó a 14,8 en el 2014, significando una duplicación porcentual de la obesidad en este lapso. (5)

La Organización Mundial de la Salud (2016) informa que México experimenta la prevalencia más alta a nivel mundial de niños con sobrepeso u obesidad. ENSANUT 2018 revelan que el 17.5 % de los niños entre 5 y 11 años presentan obesidad, de forma estatal en baja california en el 2012 la prevalencia de obesidad fue 17.3%. Se han observado tendencias ascendentes en la obesidad en niños y adolescentes en edad escolar a nivel nacional, así como en todas las subpoblaciones de México. En consecuencia, la obesidad es un precursor de una serie de enfermedades que tienen importantes consecuencias individuales y sociales a largo plazo, facilitando el desarrollo de enfermedades cardíacas, hipertensión, diabetes mellitus tipo II, cáncer o apnea del sueño. (6)

Podemos diagnosticar sobrepeso u obesidad en individuos de 2 a 18 años con el indicador antropométrico del estado nutricional de la población siendo este el índice de masa corporal (IMC), el cual lo podemos obtener dividiendo el peso en kilogramos sobre la talla en metros al cuadrado. Clasificándose de la siguiente manera: obesidad, percentil mayor o igual a 97; sobrepeso, percentil mayor o igual 85 y menor de 97; normopeso, percentil mayor de 3 a menor 85, y bajo peso, percentil menor o igual de 3. (7)

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, seguida de la introducción de alimentos complementarios adecuados, juegan un rol importante en la reducción del riesgo de obesidad. Una adecuada alimentación complementaria junto con la prolongación de la lactancia materna puede reducir el riesgo de desnutrición y de acumulación de grasa corporal excesiva en los lactantes. (8)

La prevención y tratamiento de la obesidad infantil se logra a través de cambios en el estilo de vida. La adquisición de hábitos saludables (alimentación equilibrada y actividad física) desde la infancia. (9) Así como también la participación de los padres enfocada en la atención de los hábitos saludables de sus hijos. La intervención multidisciplinaria tiene como objetivos fundamentales: diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y monitoreo de estado nutricional. (10)

Las mejores prácticas y pautas para el tratamiento de la obesidad infantil incluyen la terapia cognitivo-conductual. Estos programas pueden beneficiarse de la inclusión de los padres en la terapia, proporcionando a los padres capacitación en habilidades y mejorando la preparación del niño y su familia para realizar cambios en el estilo de vida. (11)

Para el éxito del tratamiento de la obesidad infantil y mantención de los cambios del estilo de vida, es clave la comprensión integrada de las perspectivas del equipo de salud tratante, los padres y del mismo paciente respecto a su situación global. Siguiendo esta idea para influenciar el comportamiento de una persona en su vida cotidiana es necesario comprender las razones que estimulan y guían tales conductas, las cuales pueden conocerse mediante la exploración de las vivencias de la persona respecto a su comportamiento. (12)

La familia se define como una unidad biopsicosocial, en el cual, una de sus funciones más importantes, es contribuir a la salud de todos sus miembros, por medio de la transmisión de creencias y valores de padres a hijos. Asimismo, la familia es definida como un sistema de individuos, quienes han decidido vivir juntos y/o se interrelacionan con el objetivo primario de apoyarse, cuya relación es a través de lazos de sangre, adopción, tutela o matrimonio, pero unidos por fuertes lazos emocionales a través de características comunes. En la cual se cubren las necesidades básicas y se asegura su supervivencia en sentido físico y emocional de la misma. (13)

Una familia funcional, es la base estructurante para la construcción de los comportamientos, además de permitir el crecimiento y desarrollo de cada integrante respetando su autonomía y su espacio individual. En contraposición, cuando la familia comienza a distorsionar su función principal (familia disfuncional), favorece las conductas de riesgo, como la dificultad de comunicación con los amigos, problemas con la autoestima y toma de decisiones. (14)

Para los niños las características del entorno social dentro de la familia, como el funcionamiento familiar y la organización del hogar, pueden desempeñar un papel clave en los comportamientos y resultados relacionados con la salud física y mental. La investigación examina el funcionamiento familiar en relación con los

comportamientos relacionados con los alimentos indica que, en comparación con los niños y adolescentes que viven en familias de alto funcionamiento, los de familias de bajo funcionamiento tienen peores hábitos alimenticios y un mayor riesgo de obesidad. (15)

Dentro de la familia, los padres son miembros clave que influyen en el comportamiento de un niño. El papel que juegan en el desarrollo de los comportamientos saludables de sus hijos, en particular los relacionados con la alimentación y la actividad, es fundamental. A su vez, los niños dependen de sus padres para estructurar su entorno y promover opciones saludables que mantengan el equilibrio energético y el peso desde la niñez hasta la edad adulta. (16)

Para explorar la funcionalidad familiar tenemos como herramienta la escala APGAR familiar siendo este un instrumento que muestra cómo perciben los miembros de la familia el nivel de funcionamiento de la unidad familiar de forma global, incluyendo a los niños ya que es aplicable a la población infantil. Este es un cuestionario, el cual consta de cinco preguntas, que busca evidenciar el estado funcional de la familia. Así como también evalúa cinco funciones básicas de la familia que son la: Adaptación, Participación, Gradiente de recurso personal, Afecto, y Recursos. (17)

Con este instrumento los integrantes del equipo de Atención Primaria de salud pueden conseguir una primera aproximación para la identificación de aquellas familias con problemas de conflictos o disfunciones familiares, con el propósito de darles seguimiento y orientación, pues se sabe que no toda patología se debe a un mal orgánico en su totalidad, puede deberse a crisis familiares, que ocasionan una patología. (17)

Si se genera un ambiente intrafamiliar adverso puede condicionar mayor ingestión de alimentos en niños como mecanismo compensatorio. Ya que la infancia es un período de especial vulnerabilidad ante la adversidad, por lo que a esta edad aún no se dispone de herramientas para regular satisfactoriamente el estrés. (18)

2.1 ANTECEDENTES

En Chile (2019) Miranda y García, El objetivo fue evaluar la percepción parental del estado nutricional de sus hijos(as) y relacionarla con el funcionamiento familiar y los conocimientos que los adultos poseen acerca de la obesidad infantil. Se encontró que los padres y madres de niños con sobrepeso y obesidad tienden a subestimar el estado nutricional de sus hijos. Quienes perciben a sus hijos como bajo peso y peso normal, presentan mejor funcionamiento familiar que los padres y madres que perciben a sus hijos como sobrepeso u obesidad. (19)

García (2018) En la Habana, Cuba. Evaluó los factores psicológicos y familiares asociados a la obesidad en un grupo de niños. Se analizó la influencia de varias variables donde las relaciones afectivas familiares compensatorias resultó una de las variables más influyentes en el mantenimiento de la obesidad en los niños estudiados. (20)

En Cartagena (2015) González y Díaz realizaron una investigación para determinar las características familiares asociadas al estado nutricional de los niños escolarizados de la ciudad de Cartagena. Obteniendo las variables que mostraron asociación con el estado nutricional fueron: ingresos económicos menores/iguales al salario mínimo y número de integrantes de la familia. (21)

En la india (2015) En el estudio de Sahoo y cols. Evalúan las causas para el desarrollo de obesidad infantil siendo esta el resultado de un aumento en la ingesta de calorías, grasas y la disminución constante de la actividad física han desempeñado un papel importante en el aumento de las tasas de obesidad en todo el mundo. (22)

Donayre (2015) En Perú realizaron una investigación de factores de riesgo asociados a la obesidad infantil resultando ser el ingreso económico de los padres, el entorno obesigenico que rodea al niño y el sedentarismo o falta de actividad física presentando este último mayor nivel de asociación estadística. (23)

En Colombia, Ospina y cols. (2017) En su estudio buscan dar a conocer las perspectivas del enfoque sistémico a la hora de comprender el trastorno de la

conducta alimentaria, no como un asunto perteneciente solo al individuo sino como algo que da cuenta de las interacciones del sistema familiar. Como resultado se consideró de este trastorno al contexto familiar como una dimensión importante que hace parte e influye en su consolidación para comprenderlo como una disfunción familiar producto de las características de su organización y funcionamiento. (24)

Gutiérrez y cols. (2017) Monterrey en su investigación tuvieron como objetivo determinar si el sobrepeso y la obesidad en los integrantes de la familia están relacionados con los factores ambientales y culturales relativos al funcionamiento de la familia. Obteniendo como resultados el Sobrepeso y Obesidad se relacionó con factores ambientales como la actividad física, la ecología de la alimentación, el control de peso y el valor nutritivo de los alimentos. (25)

López-Morales y cols. (2016) Sonora. En su estudio la familia como primer contacto del individuo respecto a comportamientos de todos los aspectos, incluyendo la alimentación y por lo tanto influye en el estado de nutrición y salud del individuo. Como objetivo buscan determinar si existe diferencia en la estructura familiar de los adolescentes según su estado de nutrición. Obtuvieron que existen diferencias de la estructura familiar en los adolescentes portadores de sobrepeso y obesidad en donde predomina la familia extensa. (26)

En Jalisco (2015), Vásquez y cols. Abordaron una investigación en donde la asociación entre la disfunción de la dinámica familiar y la obesidad en escolares se ha observado que la baja educación de padres y madres aumenta dos veces la posibilidad de disfunción familiar. Asimismo, el bajo ingreso económico y la menor capacidad de compra de alimentos se han asociado a una mayor disfunción de la dinámica familiar. (27)

3. JUSTIFICACION

México lidera el primer puesto como el país con mayor obesidad infantil del mundo, precedido por Estados Unidos, según Unicef. Los últimos registros de la ENSANUT 2018 revelan que el 17.5 % de los niños entre 5 y 11 años presentan obesidad. A nivel estatal en baja california en el 2012 la prevalencia de obesidad fue 17.3%. Asimismo, las familias disfuncionales forman parte de una grave problemática que ha incrementado formando 4 de cada 10 familias en México.

La asociación de disfunción familiar y obesidad en niños ha sido poco estudiada algunos estudios han señalado que un ambiente familiar desfavorable puede aumentar la ingesta de alimentos altos en azúcares en niños como mecanismo compensatorio; además en México es más común que ambos padres trabajen, ocasionando alteración en las funciones familiares y menor tiempo de convivencia entre padres e hijos.

Esta investigación permitirá determinar si existe asociación entre la disfuncionalidad familiar y la obesidad en niños de 5 a 10 años en la UMF 18. Esta investigación nos permitirá conocer si existe la relación de disfunción familiar y obesidad en niños de 5 a 10 años y con ello poder implementar nuevas estrategias para la prevención de disfunción familiar y obesidad en niños de este grupo de edad, reduciendo los casos y prevenir futuras complicaciones.

Para llevar a cabo los objetivos de este proyecto se cuenta con la disponibilidad de los recursos necesarios para su realización. Ya que no existen suficientes estudios de nuestra región sobre esta asociación, será de gran utilidad ampliar los conocimientos que se tienen hasta el momento de la relación entre estas variables y poderse comparar con resultados de estudios similares.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad las familias disfuncionales van en aumento y en mayor proporción las familias con mayor número de integrantes. Por lo que esto impide un correcto funcionamiento personal de sus integrantes los cuales pueden ser afectados en forma física, psicológica y social, problemas que pueden englobar la obesidad incluso desde la infancia, y de esta manera iniciar enfermedades crónicas. (28)

La mayoría de la población de la unidad de medicina familiar No. 18 pertenece al grupo económicamente activos, por lo que se puede deducir que pertenecen a familias con problemas de organización familiar y convivencia con los hijos, siendo este un factor para el posible desarrollo de disfunción familiar y obesidad infantil.

Por consiguiente, podemos plantearnos la siguiente pregunta de investigación:

¿Puede ser la disfunción familiar un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años en la UMF 18?

5. OBJETIVOS GENERALES

Determinar si la disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años en la Unidad Médica Familiar 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.

5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar el IMC de niños de 5 a 10 años en la UMF 18 en la Unidad Médica Familiar 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.
- Determinar el grado de funcionalidad familiar de los niños estudiados de la UMF 18 en la Unidad Médica Familiar 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.
- Identificar la proporción de niños de 5 a 10 años con disfunción familiar en la UMF 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.
- Identificar la proporción de niños de 5 a 10 años con obesidad que presentan disfunción familiar en la UMF 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.
- Determinar estrato socioeconómico de las familias de los niños de 5 a 10 años de en la UMF 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.
- Determinar la relación entre el estrato socioeconómico y funcionalidad familiar de los niños de 5 a 10 años de en la UMF 18 en el periodo de tiempo de diciembre del 2021 a febrero del 2022.

6. HIPOTESIS DE INVESTIGACION

La disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años en la UMF 18.

6.1 HIPOTESIS NULA

La disfunción familiar no es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años en la UMF 18.

6.2 HIPOTESIS ALTERNATIVA

La disfunción familiar puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de peso normal en niños de 5 a 10 años en la UMF 18.

7. MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio:

Estudio transversal, observacional correlacional y analítico de tipo casos y controles. En donde se llevará a cabo la recolección de datos por medio de cuestionarios como el Apgar familiar para evaluación de funcionalidad familiar y la aplicación de la escala de Graffar-Méndez-Castellano para evaluar nivel socioeconómico, así como también de realizar medición de peso y talla, para determinar IMC.

Límites de tiempo y espacio:

El tiempo en que se realizó este estudio fue a partir del mes de julio del 2020 al mes de noviembre del 2022, llevándose a cabo en la Unidad Médica Familiar 18 de Tijuana, Baja California.

Tamaño de muestra:

$$N = z^2 \times P(1-P) / m^2$$

En donde:

Z= nivel de significancia al 95% 1.96

P= Prevalencia de obesidad en niños 17.5%

m= Margen de error 5%

Formula:

$$N = (1.96)^2 \times .17(1-0.17) / (0.05)^2$$

$$N = 3.84 \times .17(0.83) / 0.0025$$

$$N = 3.84 \times 0.14 / 0.0025$$

$$N = 0.53/0.0025$$

$$N = 212$$

7.1 DEFINICION DE CASO: Niños de 5 a 10 años con obesidad adscritos a la UMF #18.

7.2 DEFINICION DE CONTROL: Niños de 5 a 10 años sin obesidad adscritos a la UMF #18.

7.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN (CASOS):

- Niños de ambos sexos de 5 a 10 años.
- Niños de hogares con y sin disfunción familiar.
- Niños que presenten un índice de masa corporal (IMC) mayor o igual al percentil 97.
- Niños de padres que acepten participar en el estudio.
- Niños derechohabientes de la unidad médica familiar 18 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tijuana, Baja California.

7.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN (CONTROLES):

- Niños de ambos sexos de 5 a 10 años
- Niños de hogares con y sin disfunción familiar.
- Niños con normopeso con un IMC menor al percentil 85.
- Niños de padres que acepten participar en el estudio.
- Niños que sean llevados a consulta médica por familiar directo a la unidad médica familiar 18 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tijuana, Baja California.

7.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Que padezcan una enfermedad congénita, crónica o con discapacidad
- Niños cuyos padres no deseen participar en el estudio.

7.6 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Niños que cambien de Unidad Médica Familiar.
- Niños que no acudan a la valoración.

7.7 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y TÉCNICAS

La identificación de los participantes se llevó a cabo en la unidad de medicina familiar No. 18 que acudieron a consulta, incluyéndose niños y niñas de 5 a 10 años con y sin obesidad que estén de acuerdo en participar para esto se entregó un consentimiento informado a padres o tutores y asentimiento informado a niños mayores de 8 años para ser firmado.

Peso: se realizó la medición en una báscula mecánica, correctamente calibrada. El niño se pesó con ropa ligera y sin zapatos, se colocó de forma vertical en la base de la pesa sin movimiento y se verificó que la báscula indique 0 al inicio de cada medición.

Talla: se midió con un estadímetro, con el niño se colocó de forma vertical en la base de la pesa con talones juntos y sin zapatos.

Se usaron los patrones de crecimiento infantil de la OMS en donde el eje horizontal suele representar la edad infantil mientras que el vertical grafica el IMC. La intersección de estos ejes en el centro de la tabla representa el percentil, representado por una línea, las cuales siguen una ordenación escalonada desde el número 3 hasta el 97. Para leer el percentil de IMC, se debe encontrar su edad en el eje horizontal y buscar su IMC correspondiente en el eje vertical. Una vez identificada la edad y el IMC, se traza una línea desde cada eje hasta hacerlas coincidir en el centro de la tabla con una de las líneas de los percentiles. Ese será el percentil de IMC del niño o niña.

Funcionalidad familiar: se evaluó a niños participantes, así como también a uno de los padres, con la finalidad de tener dos perspectivas sobre la funcionalidad de la familia y obtener mejores resultados. Con la herramienta de medición APGAR familiar modificado se aplicó a los niños a partir de los 8 años, el cual consiste en cinco preguntas para los niños cada pregunta se puntúa sobre un valor de 0 a 2, obteniéndose al final un índice de 0 y 10. Su interpretación fue: funcionalidad normal de 7 - 10 puntos, Disfunción moderada de 4 - 6 puntos y Disfunción grave de 0 - 3 puntos. Y Apgar familiar a los padres que consta de 7 enunciados cada uno se evalúa en una escala de cinco opciones que se puntúan

con valor del 0 al 4, obteniéndose al final resultados del 0 al 20. Su interpretación será: funcionalidad normal de 18 - 20 puntos, Disfunción leve de 14 - 17 puntos, moderada de 10 - 13 puntos y grave de ≤ 9 puntos. Este es un instrumento de tamizaje con alta utilidad clínica. Se aplicará a padre o tutor de niños de 5 a 7 años y a niños de 8 a 10 años.

Estrato socioeconómico: Se evaluó de acuerdo con la estratificación social Graffar-Méndez-Castellanos que consta de 4 ítems con una puntuación de 1 a 5 dando un total de 20 puntos, su interpretación será: Clase alta de 4-6, Clase media-alta de 7 a 9, Clase media-baja de 10 a 12, Pobreza relativa de 13 a 16 y Pobreza crítica de 17 a 20.

8. VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA	DEFINICION OPERACIONAL
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Cuantitativa	Discreta	Preescolar: 5 años Escolar: 6-12 años
IMC	Peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m ²). Es un índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad	Cuantitativa	Continua	Normal: 20 - 25 Sobrepeso: 25-30 Obesidad: > 30
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Son aquellas familias en las cuales se considera que cumplen todas sus funciones, además de permitir un mayor o menor desarrollo de sus integrantes, expresado éste en una mejor	Cualitativa	Ordinal politómica	Se clasificará en base al Apgar familiar: Funcionalidad normal de 7-10 puntos Disfunción moderada de 4-6 puntos. Disfunción grave de 0 a 3 puntos.

	atención de problemas relacionales y de dinámica familiar en sus diferentes áreas, y según sus interacciones personales.			
FAMILIAS SEGÚN EL NIVEL SOCIOECONOMICO	Conjunto de variables económicas, sociológicas, educativas y laborales por las que se califica a un individuo o un colectivo dentro de una jerarquía social.	Cualitativa	Ordinal	De acuerdo con la estratificación social Graffar-Méndez-Castellanos: -Clase alta de 4-6. -Clase media-alta de 7 a 9. -Clase media-baja de 10 a 12. -Pobreza relativa de 13 a 16. -Pobreza crítica de 17 a 20.

9. ASPECTOS ETICOS

El presente estudio será una investigación sin riesgos para los participantes, puesto que se realizarán encuestas, teniendo como beneficio poder identificar si la disfunción familiar es un factor asociado a la obesidad en niños, con el fin de reforzar medidas preventivas y brindarse un manejo integral. Prevalecerá el respeto a la integridad, dignidad y protección de los derechos de los participantes, así como también se protegerán los datos recopilados por medio de archivos digitales con contraseña donde solo el investigador responsable tendrá acceso. Se obtendrá un asentimiento informado para participantes mayores de 8 años o consentimiento informado mediante el cual el sujeto de investigación o su representante legal autoriza su participación en la investigación. De acuerdo con las normas éticas de la Ley General de Salud y los principios establecidos en la Declaración de Helsinki el estudio se ajusta a las normas éticas de la investigación científica.

Este estudio se llevará a cabo solicitando autorización por parte de dirección de la Unidad Médica Familiar 18 en Tijuana, Baja California para la revisión de expedientes mismos que se manejaran de manera confidencial. Simultáneamente se realizará una reunión con los padres de los participantes en donde se les explicará en que consiste la investigación.

10. RECURSOS HUMANOS

Dra. Erika Armenta Inzunza, asesor metodológico quien guiara en el proyecto, el diseño, la elaboración.

Dra. Iris Virginia Pérez Cárdenas, asesor temático quien se encargará de vigilar la elaboración del protocolo durante el proceso y registro de este.

Yaret Sarai Cazares Meza médico residente de primer grado de la especialidad de Medicina Familiar. Investigador tesista quien se encargará de realizar el protocolo, la recolección de datos, análisis e interpretación.

11. RECURSOS DE FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

En esta investigación no se requerirá de financiamiento externo, ya que los recursos para operación serán de costos accesibles tales como: lápices, borradores, hojas y copias. Así como también instrumentos de medición como pesa y estadímetro contando con ellos la Unidad Médica Familiar 18, para los cuales se pedirá autorización previa para su utilización. Por consiguiente, este estudio es factible de realizar.

12. BIOSEGURIDAD

Esta investigación no aplica puesto que no se realizará ningún procedimiento experimental.

13. ANALISIS ESTADISTICO

El análisis de datos fue realizado usando el software estadístico SPSS versión 25.0 (IBM Corporation; Armonk, New York). Los resultados descriptivos se muestran con la media, desviación estándar, frecuencia relativa e intervalos de confianza (IC 95%). La prueba Chi-cuadrada (χ^2) fue usada para identificar la asociación entre función familiar con el grado de sobrepeso y obesidad. La prueba de pearson fue usada para verificar la correlación entre las variables cuantitativas y la R^2 para identificar el porcentaje de predicción de las variables de función familiar y estratificación social sobre el sobrepeso y obesidad.

14.RESULTADOS

En el siguiente apartado se describirán los resultados obtenidos de la correlación de disfunción familiar como factor de riesgo para desarrollar obesidad en niños de 5 a 10 años en la UMF 18, Tijuana, Baja california.

Durante el periodo de este estudio se recolecto información de 92 participantes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Frecuencias

En la tabla 1 se muestra que 43 participantes (46.7%) fueron de sexo masculino y 49 participantes (53.3 %) sexo femenino.

En lo que respecta a IMC 29 participantes (31.5%) con peso normal, 21 (22.8%) sobrepeso, 42 (45.7%) obesidad. (Tabla 1)

En cuanto a la funcionalidad familiar desde la perspectiva del niño 32 participantes (34.8%) corresponde a familia funcional, familias con disfunción moderada fueron 60 participantes (65.2%). (Tabla 1)

La funcionalidad familiar desde la perspectiva del padre o tutor fueron los siguientes: N 54 (58.7%) función normal, N 33 (35.9%) disfunción leve, N 5 (5.4%) disfunción moderada. (Tabla 1)

De acuerdo con la estratificación social en la clase media alta fueron 5 (5.4%), Media baja 34 (37%), pobreza relativa 53 (57.6%). (Tabla 1)

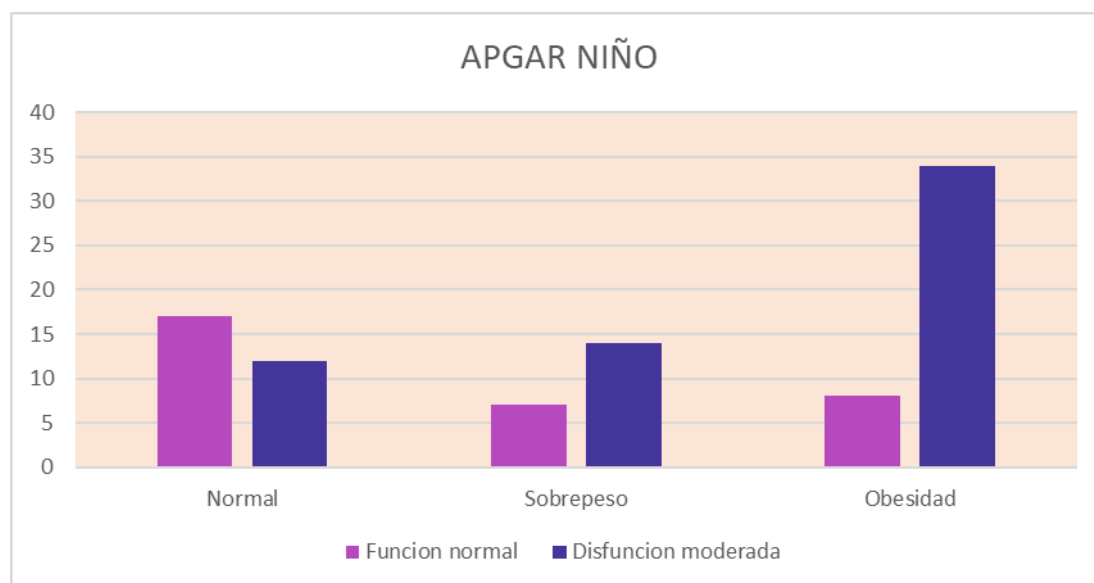
Tabla 1		
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	43	46.7
Femenino	49	53.3
Estado nutricional		
Normal	29	31.5
Sobrepeso	21	22.8
Obesidad	42	45.7
Apgar niño		
Funcion normal	32	34.8
Disfuncion moderada	60	65.2
Apgar padre o tutor		
Funcion normal	54	58.7
Disfuncion leve	33	35.9
Disfuncion moderada	5	5.4
Estratificacion social		
Media alta	5	5.4
Media baja	34	37
Pobreza relativa	53	57.6

La distribución de la muestra de acuerdo con el sexo y al IMC se conformó de la siguiente manera (Tabla 2):

Tabla 2								
Sexo	Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total	
Hombre	11	11.9565217	11	11.9565217	21	22.826087	43	46.7391304
Femenino	18	19.5652174	10	10.8695652	21	22.826087	49	53.2608696
Total	29	31.5217391	21	22.826087	42	45.6521739	92	100

En cuanto a las encuestas realizadas a los niños participantes se encontró que hay una relación de la disfuncionalidad familiar con el sobrepeso y la obesidad de los niños, donde se presentó una significancia de 0.003 (Tabla 3 y grafico 1).

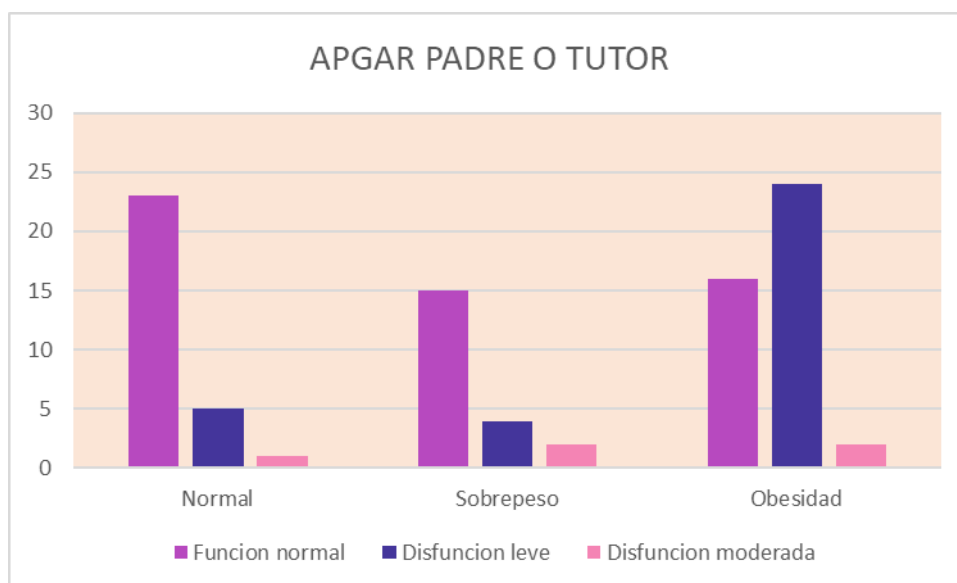
Tabla 3						
Estado nutricional	APGAR NIÑO					
	Funcion normal		Disfuncion moderada		Total	
	N	%	N	%	N	%
Normal	17	18.47826087	12	13.04347826	29	31.5217391
Sobrepeso	7	7.608695652	14	15.2173913	21	22.826087
Obesidad	8	8.695652174	34	36.95652174	42	45.6521739
Total	32	34.7826087	60	65.2173913	92	100

GRAFICA 1.

A lo que respecta en la relación de la funcionalidad familiar desde la perspectiva del padre o tutor con la obesidad y sobrepeso del niño se obtuvo una significancia del 0.003 (Tabla 4 y grafico 2).

Tabla 4								
Estado nutricional	APGAR PADRE O TUTOR							
	Funcion normal		Disfuncion leve		Disfuncion moderada		Total	
	N	Porcentaje	N	%	N	%	N	%
Normal	23	25	5	5.434782609	1	1.08695652	29	31.5217391
Sobrepeso	15	16.30434783	4	4.347826087	2	2.17391304	21	22.826087
Obesidad	16	17.39130435	24	26.08695652	2	2.17391304	42	45.6521739
Total	54	58.69565217	33	35.86956522	5	5.43478261	92	100

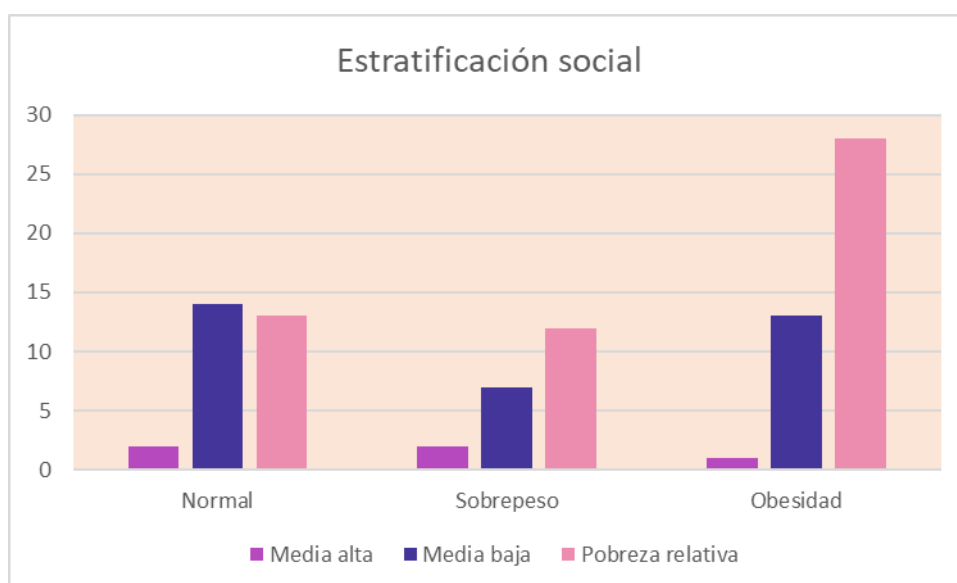
Gráfico 2.



En cuanto al estado nutricional de los niños en relación con la estratificación social nos dio como resultado una significancia de 0.356. (Tabla 5 y grafico 3)

Tabla 5								
ESTRATIFICACION SOCIAL								
Estado nutricional	Media alta		Media baja		Pobreza relativa		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Normal	2	2.173913043	14	15.2173913	13	14.1304348	29	31.5217391
Sobrepeso	2	2.173913043	7	7.608695652	12	13.0434783	21	22.826087
Obesidad	1	1.086956522	13	14.13043478	28	30.4347826	42	45.6521739
	5	5.434782609	34	36.95652174	53	57.6086957	92	100

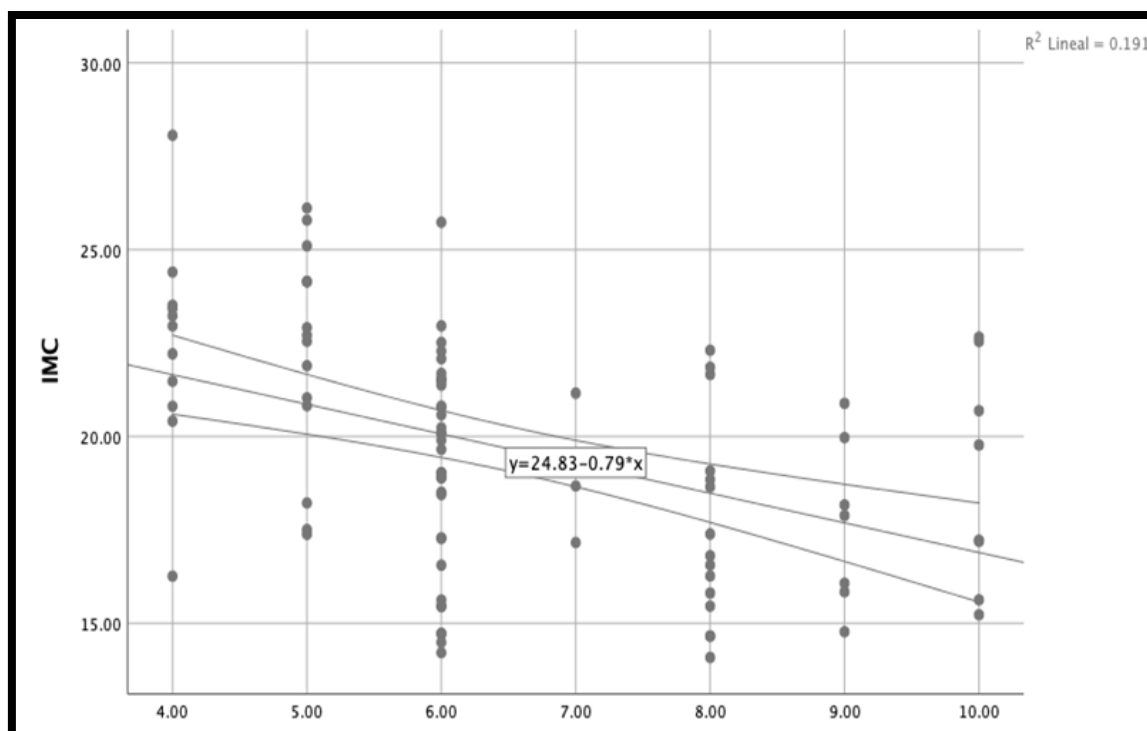
Gráfico 3.



En lo referente con la correlación entre IMC y Apgar en el niño hay una $R: -.437$ ($P= 0.000$), el IMC con el Apgar en el padre o tutor $R: -.293$ ($P=0.005$), en cuanto al IMC con la estratificación social de cada familia nos arrojó una $R: 0.01$ ($P=0.925$). Al correlacionar la funcionalidad familiar desde la perspectiva del niño se encontró $R: 0.004$ ($P=0.971$) (Tabla 5).

Tabla 6.					
Correlaciones		IMC	APGAR niño	APGAR padre o tutor	Estratificación social
IMC	Correlación de Pearson	1	-.437**	-.293**	0.01
	Sig. (bilateral)		0.00	0.005	0.925
	N		92	92	92
APGAR niño	Correlación de Pearson		1	.624**	0.004
	Sig. (bilateral)			0	0.971
	N			92	92
APGAR padre o tutor	Correlación de Pearson			1	-0.074
	Sig. (bilateral)				0.482
	N				92
Estratificación social	Correlación de Pearson				1

En cuanto a la regresión para predecir futuros resultados de un niño que pertenece a una familia disfuncional padezca obesidad es del 19%. (Grafico 4)



15. DISCUSION

La obesidad constituye un grave problema de salud a nivel mundial que se ha convertido en una epidemia emergente, y un problema globalizado con efectos inmediatos en la infancia. (2) Respecto a la población de niños de 5 a 10 años la prevalencia fue para el género femenino con el 53.3% y para el sexo masculino 46.7%. De los cuales el 22.8% presento sobrepeso y el 45.6% obesidad.

En cuanto a la funcionalidad normal de la encuesta realizada a los niños se presentó en un 34.7%, la disfunción moderada en un 65.2 %, no se obtuvieron familias con disfunción severa. Mientras que de acuerdo con la encuesta realizada al padre o tutor el 58.6 %, la disfunción leve 35.8%, la disfunción moderada 5.4%, no hubo ninguna familia con disfunción severa. Cuando la familia comienza a distorsionar su función principal (familia disfuncional), favorece las conductas de riesgo, como la dificultad de comunicación con los amigos, problemas con la autoestima y toma de decisiones. (14)

En este estudio encontramos que el 5.4% pertenecen a una clase media alta, el 36.9% a media baja y el 57.6% a pobreza relativa, ninguna familia pertenece a la clase de pobreza crítica.

De acuerdo con el IMC traspolandolo a tabla de percentiles de la OMS en correlación con Apgar aplicado a los dos integrantes de la familia se encontró una asociación en sentido inverso coincidiendo con Vásquez y colaboradores quienes identificaron la asociación entre obesidad y disfunción familiar en escolares. (27)

Mientras que para la estratificación social no se encontró una correlación con el estado nutricional del niño, lo cual no coincidió con el estudio de Gonzales y Diaz obtuvieron que las variables que mostraron asociación con el estado nutricional fueron: ingresos económicos menores/iguales al salario mínimo y número de integrantes de la familia. (21)

Para predecir futuros resultados de que un niño padezca obesidad si pertenece a una familia disfuncional es del 19%.

Se observó que en encuestas aplicadas a los niños que daban como resultado disfunción familiar desde la perspectiva de los padres o tutores se obtenía como resultado una funcionalidad normal.

Como limitaciones en este estudio tuvimos lo poco que acuden a la UMF 18 a consulta los niños de 5 a 10 años.

16. CONCLUSIONES

Una vez concluido el estudio se encontró que existe una correlación estadísticamente significativa entre la disfunción familiar con el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años.

En el IMC normal, así como sobrepeso y obesidad se observaron familias con disfunción familiar más sin embargo fue en mayor porcentaje en niños con sobrepeso y obesidad.

No se encontró una correlación significativa entre la estratificación social y el estado nutricional.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. González-Toche J, Gómez-García A, Gómez-Alonso C, Álvarez-Paredes MA, Álvarez-Aguilar C. Asociación entre obesidad y depresión infantil en población escolar de una unidad de medicina familiar en Morelia, Michoacán. *Aten Fam* 2017;24(1):8-12. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887117300032>
2. Vicente-Sánchez B, García K, González-Hermida A, Saura-Naranjo C. Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12 años. *Revista Finlay* 2017; 7(1): 47-53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000100007
3. Machado K, Gil P, Ramos I, Pérez C. Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. *Arch Pediatr Urug* 2018; 89(S1): S16-S25. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v89s1/1688-1249-adp-89-s1-16.pdf>
4. Pérez-Herrera A, Cruz-López M. Situación actual de la obesidad infantil en México. *Nutr Hosp* 2019; 36(2):463-469. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000200463
5. Malo-Serrano M, Castillo N, Pajita D. La obesidad en el mundo. *An Fac med* 2017; 78(2):173-178. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n2/a11v78n2.pdf>
6. Turnbull B, Gordon SF, Martínez-Andrade GO, González-Unzaga M. Childhood obesity in Mexico: A critical analysis of the environmental factors, behaviours and discourses contributing to the epidemic. *Health Psychology Open* 2019:1-8. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6537260/pdf/10.1177_2055102919849406.pdf

7. Ortiz-Marrón H, Ortiz-Pinto MA, Cuadrado-Gamarra JI, Esteban-Vasallo M, Cortés-Rico O, et al. Persistencia y variación del sobrepeso y la obesidad en la población preescolar de la Comunidad de Madrid tras dos años de seguimiento. Cohorte ELOIN. Rev Esp Cardiol 2018;71(11):902-909. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893217308023?via%3Dihub>

8. Del Águila-Villar CM. Obesidad en el niño: factores de riesgo y estrategias para su prevención en Perú. Rev Perú Med Exp Salud Publica 2017; 34(1):113-8. Disponible en:
<https://www.mendeley.com/reference-manager/reader/019feeb6-d047-3d42-98d8-33794f67f900/47fa7dce-386e-115b-6e66-f63e9742cf5f>

9. Moreira-Ochoa D, Rodríguez-Ortiz V, Mera-Cedeño J, Medranda-Zambrano R, Medranda-Ortiz F, Avendaño-Alonzo G. Factores de Riesgo más relevantes en el aumento de obesidad infantil. RECIAMUC 2018; 2(4): 24-40. Disponible en:
<https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/220>

10. Cortés-Olguín D, De Icaza-Narváez ML, Hernández-Castro LA, Montiel-García LG, Vivero-Galván YD. Intervenciones dietéticas en niños con obesidad. El Residente 2019; 14(3): 87-92. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2019/rr193d.pdf>

11. Boisvert J, Harrell w. Integrative Treatment of Pediatric Obesity: Psychological and Spiritual Considerations. Integrative Medicine 2015; 14(1): 40-47. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4566459/pdf/40-47.pdf>

12. García A, Aspillaga C, Cruzat-Mandich C, Barja S. Recomendaciones de padres de niños obesos en tratamiento para el equipo de salud: estudio cualitativo. Rev Chil Pediatr 2017; 88(4):495-501. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062017000400008&script=sci_arttext&tlng=e

13. Castilla H, Caycho T, Shimabukuro M, Valdivia A. Percepción del funcionamiento familiar: Análisis psicométrico de la Escala APGAR-familiar en adolescentes de Lima. *Propósitos y Representaciones* 2014;2(1):49-78. Disponible en: [file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-PercepcionDelFuncionamientoFamiliar-5475197%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-PercepcionDelFuncionamientoFamiliar-5475197%20(1).pdf)

14. Martin-Biggers J, Quick V, Zhang M, Jin Y, Byrd-Bredbenner C. Relationships of family conflict, cohesion, and chaos in the home environment on maternal and child food-related behaviours. *Matern Child Nutr* 2018; 14: 1-12. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mcn.12540>

15. Esteves-Villanueva A, Paredes-Mamani R, Calcina-Condori C, Yapuchura-Saico C. Social Skills in adolescents and Family Functionality. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo* 2020; 11(1): 16-27. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v11n1/2226-1478-comunica-11-01-16.pdf>

16. Danford C, Schultz C, Marvicsin D. Parental roles in the development of obesity in children: challenges and opportunities. *Research and Reports in Biology* 2015; 6: 39–53. Disponible en: https://www.dovepress.com/front_end/cr_data/cache/pdf/download_1614918102_6041b1d6981eb/RRB-75369-parental-roles-in-the-development-of-obesity-in-children----_041315.pdf

17. Suarez-Cuba MA, Alcalá-Espinoza M. Apgar familiar: una herramienta para detectar disfunción familiar. *Rev Med La Paz* 2014;20(1):53-57. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v20n1/v20n1_a10.pdf

18. Vega-Arce M, Núñez-Ulloa G. Experiencias Adversas en la Infancia: Revisión de su impacto en niños de 0 a 5 años. *Enfermería Universitaria* 2017;14(2):124-130. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n2/2395-8421-eu-14-02-00124.pdf>
19. Miranda-Hermosilla F, García FE. Funcionamiento familiar y percepción parental del estado nutricional de sus hijos e hijas en edad preescolar. *Ajayu* 2018; 17(1): 103-120. Disponible en:
<file:///C:/Users/HP/Downloads/MirandayGarcia2019AjayuRG.pdf>
20. Garcia-Rodriguez K. Influencia de los factores psicológicos y familiares en el mantenimiento de la obesidad infantil. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2018; 9(2): 221-237. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/rmta/v9n2/2007-1523-rmta-9-02-221.pdf>
21. González-Pastrana Y, Díaz-Montes C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. *Rev salud pública* 2015; 17(6): 836-847. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n6/v17n6a02.pdf>
22. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood obesity: causes and consequences. *J Family Med Prim Care* 2015; 4(2): 187-192. Disponible en:
https://www.jfmprc.com/temp/JFamMedPrimaryCare42187-1236416_032604.pdf
23. Donayre-Legua MJ. Factores de riesgo asociados a la obesidad infantil en niños atendidos en el Hospital I Tingo María Essalud – 2009. *Ágora Rev. Cient* 2015; 02(02):145-151. Disponible en:
<http://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/32>
24. Ospina-Botero M, Bolaños-Muñoz CL, Salazar-Hoyos DM. Trastornos de la conducta alimentaria en la adolescencia: una metáfora interrelacional

- de la familia. Revista Latinoamericana de Estudios de Familia 2017; 9: 165-180. Disponible en:
http://190.15.17.25/revlatinofamilia/downloads/Rlef9_11.pdf
25. Gutiérrez-Valverde JM, Guevara-Valtier MC, Enríquez-Reyna MA, et al. Estudio en familias: factores ambientales y culturales asociados al sobrepeso y obesidad. Enferm Global 2017; (45): 1-10. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000100001
26. López-Morales CM, López-Valenzuela A, González-Heredia R, Brito-Zurita OR, Rosales-Partida E, Palomares-Urbe GH. Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México. Rev Med Chile 2016;144(2):181-187. Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n2/art06.pdf>
27. Vásquez-Garibay EM, González-Rico JL, Romero-Velarde E, Sánchez-Talamantes E, Navarro-Lozano ME, Nápoles-Rodríguez F. Consideraciones sobre la dinámica familiar y el síndrome de la mala nutrición en niños mexicanos. Gac Med Mex 2015; 151:788-797. Disponible en:
https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n6/GMM_151_2015_6_788-797.pdf
28. Losada AV, Bidau C. Familia y trastornos de la conducta alimentaria. Revista de Psicología 2017; 16: 30-49. Disponible en:
<https://revistas.unlp.edu.ar/revpsi/article/view/6001/5287>

18. ANEXOS

1. CARTA DE NO INCONVENIENCIA AL DIRECTOR

No requiere, ya que el investigador responsable se encuentra adscrito a la Unidad Medicina Familiar Numero 18, lugar donde se llevará a cabo la investigación.

3. DATOS DEL PACIENTE

Nombre del paciente:	
Edad:	
Sexo:	
Datos antropométricos	
Peso actual	
Talla actual	
Índice de masa corporal	

4. CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**Carta de consentimiento informado para participación en
protocolos de investigación (padres o representantes
legales de niños o personas con discapacidad)**

Nombre del estudio:	Disfunción familiar como factor de riesgo para obesidad en niños de 5 a 10 años en la UMF 18
Patrocinador externo (si aplica):	-----
Lugar y fecha:	Tijuana, Baja California. A ____ de Mayo del 2022.
Número de registro institucional:	-----
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar si la disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 5 a 10 años en la Unidad Médica Familiar 18.
Procedimientos:	En este estudio se solicitará su apoyo como padre de familia para contestar dos cuestionarios de Apgar familiar para valorar la funcionalidad familiar y cuestionario de Graffar-Méndez-Castellano para evaluar estrato socioeconómico. Además de tomar medicas antropométricas (peso y talla) del niño (a), esto se llevaría a cabo en una sola sesión en un tiempo aproximado de 30 minutos únicamente.
Posibles riesgos y molestias:	Sin riesgos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	En caso de que resulte que la obesidad de su hijo(a) está relacionada con disfunción familiar, se procederá a derivarlo con su médico familiar para que se realice abordaje integral de la familia, así como a los servicios de autoayuda con que se dispone en la unidad como son trabajo social, Enfermera Especialista en Medicina Familiar.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados se darán a conocer al padre del paciente, así como a su Médico Familiar y la jefatura de consulta médica. Para los pacientes con disfunción familiar se enviarán a valoración por el servicio psicología. En los pacientes con obesidad se derivará al servicio de nutrición. En ambos casos se dará seguimiento con su médico familiar.
Participación o retiro:	Usted puede negarse a participar o bien retirarse en el momento que lo desee durante el transcurso de la investigación sin que esto represente una dificultad para que pueda continuar con su atención dentro de la unidad médica.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos recopilados del presente estudio se protegerán por medio de archivos digitales con contraseña donde solo el investigador responsable tendrá acceso y solo serán utilizados en esta investigación.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndoseme explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

☐

No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.

☐

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.

☐

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ____ años tras lo cual se destruirá la misma.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:

Dra. Erika Armenta Inzunza. Médico especialista en Medicina Familiar.

Colaboradores:

Dra. Yaret Sarai Cazares Meza. Médico residente de especialidad de Medicina Familiar

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma de padres o
tutores o representante legal

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

Carta de asentimiento en menores de edad (8 a 17 años)

Nombre del estudio: Disfunción familiar como factor de riesgo para obesidad en niños de 5 a 10 años en la Unidad Médica Familiar 18.

Número de registro institucional -----

- Objetivo del estudio y procedimientos Determinar si la disfunción familiar es un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad en niños de 6 a 10 años en la Unidad Médica Familiar 18.

Procedimiento: A todos los padres de niños participantes adscritos en la Unidad Médica Familiar 18 se aplicará un cuestionario el cual consta de 5 preguntas para evaluar funcionalidad familiar. Se realizarán mediciones antropométricas como peso y talla.

Hola, mi nombre es Yaret Sarai Cazares Meza y trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Actualmente estamos realizando un estudio para conocer acerca de si hay relación entre la disfuncionalidad familiar con el desarrollo de obesidad en niños y para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistiría en Medir tu peso y talla, así como también respondas un cuestionario que se te proporcionara.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que tú lo autorices, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio. (Si se proporcionará información a los padres, favor de mencionarlo en la carta)

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (x) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si **no** quieres participar, déjalo en blanco.

☐ Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento: Dra. Yaret Sarai Cazares Meza. Médico residente de especialidad de Medicina Familiar matricula 98029465.

Fecha: Tijuana, Baja California. A _____ de Diciembre del 2021.

5.

Escala APGAR Familiar

Autor: Smilkstein (1978)

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____ Grado: _____

Fecha de Evaluación: _____

Instrucciones: Aquí te presentamos unas frases que te permitirán pensar acerca de cómo te sientes en algunas situaciones. Contesta a cada una de las siguientes preguntas con una X la casilla que mejor represente la frecuencia con que actúas, de acuerdo con la siguiente escala:

0: Casi nunca**1:** Algunas veces**2:** Casi siempre**APGAR FAMILIAR PARA USO EN NIÑOS**

PREGUNTAS	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA
Cuando algo me preocupa, puedo pedir ayuda a mi familia.			
Me gusta la manera como mi familia habla y comparte los problemas conmigo.			
Me gusta como mi familia me permite hacer cosas nuevas que quiero hacer			
Me gusta lo que mi familia hace cuando estoy triste, feliz, molesto, etc.			
Me gusta como mi familia y yo compartimos tiempos juntos.			

Escala APGAR Familiar

Fecha de Evaluación: _____

Instrucciones: Aquí te presentamos unas frases que te permitirán pensar acerca de cómo te sientes en algunas situaciones. Contesta a cada una de las siguientes preguntas con una X la casilla que mejor represente la frecuencia con que actúas, de acuerdo con la siguiente escala:

0: Nunca

1: Casi nunca

2: Algunas veces

3: Casi siempre

4: Siempre

Función	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad.					
Me satisface la participación que mi familia me brinda y permite.					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.					
Me satisface como mi familia expresa afectos y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor y otros.					
Me satisface como compartimos en mi familia: a) El tiempo para estar juntos. b) Los espacios en la casa. c) El dinero.					
Estoy satisfecha con el soporte que recibo de mis amigos(as).					
¿Tiene usted algún(a) amigo(a) cercano(a) a quien pueda buscar cuando necesita ayuda?					

6.

ESTRATIFICACION SOCIAL
METODO GRAFFAR-MENDEZ CASTELLANO

1° PROFESION DEL JEFE DE FAMILIA

1	Profesión universitaria, financistas, banqueros, empresarios, comerciantes, ganaderos y hacendados todos de alta productividad, oficiales de las F.A.N (si tienen rango de educación superior)
2	Profesión técnica superior, medianos comerciantes o productores
3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
4	Obreros especializados, parte de los trabajadores del sector informal de la economía (primaria completa)
5	Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)

2° NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

1	Enseñanza universitaria o su equivalente
2	Enseñanza secundaria completa. Técnica superior completa
3	Enseñanza secundaria incompleta. Técnica inferior
4	Enseñanza primaria o alfabeto con algún grado de educación primaria
5	Analfabetas

3° FUENTE DE INGRESO EN LA FAMILIA

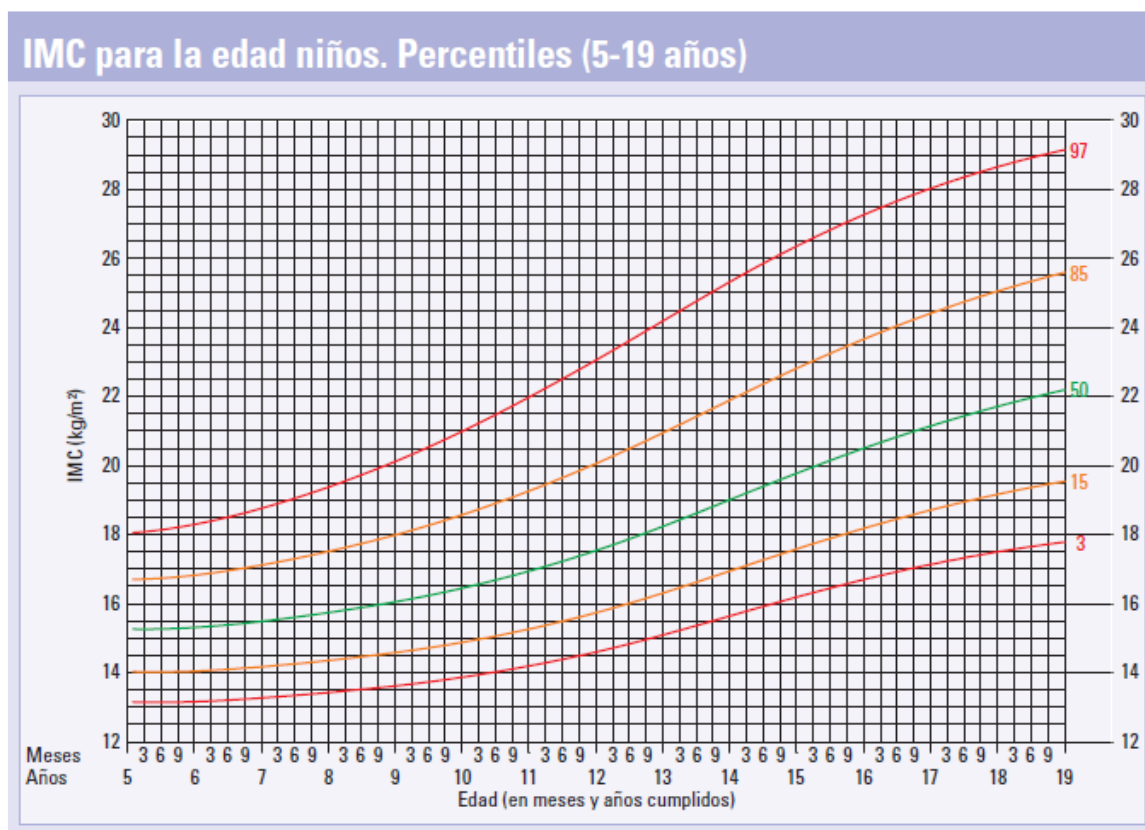
1	Fortuna heredada o adquirida
2	Ganancias, beneficios, honorarios profesionales
3	Sueldo mensual
4	Salario semanal, por día o entrada a destajo
5	Donaciones de origen público o privado

4° TIPO DE VIVIENDA

1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias y ambientales de gran lujo y grandes espacios
2	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin excesos y suficientes espacios
3	Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, sin lujo
4	Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos y deficiencias en algunas condiciones sanitarias
5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

7.

GRAFICA DE IMC PARA LA EDAD DE NIÑOS DE 5 A 19 AÑOS



GRAFICA DE IMC PARA LA EDAD DE NIÑAS DE 5 A 19 AÑOS

IMC para la edad niñas. Percentiles (5-19 años)

